

Скрининг алкогольных проблем у беременных женщин

Разводовский Ю.Е. — старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
Гродно, Республика Беларусь

Автор для корреспонденции: Разводовский Юрий Евгеньевич; e-mail: razvodovsky@tut.by

Финансирование. Работа не имела спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Поступила: 15.02.2017.

Введение. Употребление алкоголя беременными женщинами неблагоприятным образом сказывается на потомстве, вызывая так называемые фетальные расстройства алкогольного спектра, включающие широкий диапазон нарушений от умеренного когнитивного дефицита до алкогольного синдрома плода. Поскольку негативные эффекты пренатальной алкоголизации полностью предотвратимы, важное значение приобретают эффективные стратегии профилактики, включая скрининг и интервенцию. Целью настоящего исследования было изучение распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин г. Гродно (Беларусь) с помощью стандартных инструментов скрининга. **Пациенты и методы исследования.** В исследовании принимали участие 65 женщин, находившихся на разных сроках беременности. Средний возраст участниц скрининга составил $28,2 \pm 6,1$ лет. На момент обследования 37% респонденток не состояли в браке, 29,2% имели среднее образование, остальные — высшее. Тест беременным женщинам предлагался врачом женской консультации, проводившим плановый медицинский осмотр. В качестве основных инструментов скрининга использовались русифицированные версии тестов T-ACE и TWEAK. В качестве инструментов сравнения использовались тесты CAGE и AUDIT. **Результаты.** 81,2% беременных женщин употребляют алкоголь, причем 14,1% из них употребляют алкоголь 3 раза в неделю и чаще, а 42,2% употребляют 6 и более стандартных доз алкоголя в течение одной выпивки. Распространенность алкогольных проблем среди респонденток в зависимости от используемого теста выглядит следующим образом: TWEAK — 26,7%; T-ACE — 25,0%; AUDIT — 21,9%; CAGE — 15,9%. **Заключение.** Результаты скрининга говорят о высокой распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин в Беларуси. Представленные данные являются серьезным поводом для беспокойства и призывают к разработке и реализации комплексной программы, направленной на профилактику фетальных расстройств алкогольного спектра.

Ключевые слова: алкогольные проблемы, скрининг, беременные женщины.

Употребление алкоголя беременными женщинами неблагоприятным образом сказывается на потомстве, вызывая так называемые фетальные расстройства алкогольного спектра, включающие широкий диапазон нарушений от умеренного когнитивного дефицита до алкогольного синдрома плода (АСП) [1—3, 14, 23]. Эпидемиологические исследования последних лет свидетельствуют о том, что АСП встречается с частотой от 1 до 3 на 1000 новорожденных, при этом указывается на недостаточную диагностику этого синдрома [5]. В США ежегодно рождается около 8 тысяч детей с АСП и около 40 тысяч детей с различной степенью последствий пренатальной алкоголизации [15]. Проблемы, связанные с АСП, тяжелым экономическим бременем ложатся на плечи государства. В Канаде, например, экономическое бремя АСП оценивается в более чем 344 миллиона долларов ежегодно [25].

В настоящее время, фетальные расстройства алкогольного спектра являются основной причиной задержки умственного развития у детей [4, 16, 19, 20, 27]. АСП представляет собой сочетание симптомов поражения ЦНС, отставание в росте и специфических проявлений лицевого дисморфизма [6, 11, 12]. Следует отметить высокую пренатальную летальность при АСП (до 20%), причиной которой является гипоксия и гипотрофия плода, а также наличие врожденных уродств, не совместимых с жизнью [13, 15]. Полиморфизм симптоматики АСП определяется сроком беременности, в который реализовывалось токсическое действие алкоголя, длительностью и интенсивностью воздействия, генетическими факторами, наличием сопутствующих неблагоприятных факторов (токсикоз беременности, хронические соматические заболевания, курение) [6, 11—13]. Характер употребления алкоголя и вид алкогольного напитка также влияют

на выраженность проявления симптоматики АСП. Особенно вредным является однократное употребление больших доз алкоголя (так называемый интоксикационно-ориентированный паттерн потребления алкоголя) [24]. Имеются данные, согласно которым пиво обладает наиболее выраженным тератогенным эффектом [5].

Тератогенные и эмбриотоксические эффекты алкоголя являются дозозависимыми, т.е. с увеличением количества потребляемого алкоголя тяжесть АСП возрастает [12]. В ряде исследований было показано отсутствие безопасного уровня потребления алкоголя беременными, поскольку даже незначительные дозы негативным образом влияют на развитие плода [26, 28]. В одном из исследований, участие в котором принимало 5 тыс. беременных женщин, было показано, что употребление трех стандартных доз алкоголя в неделю значительно повышает риск спонтанного аборта [28]. Согласно результатам другого исследования, употребление одной стандартной дозы (одна доза эквивалентна 10 г абсолютного алкоголя) алкоголя ассоциируется с повышенным риском спонтанного аборта, низким весом плода, задержкой физического и психического развития [26].

Также было установлено, что дети в возрасте 6—7 лет, матери которых в период беременности выпивали одну дозу алкоголя в неделю, отличались от сверстников агрессивностью и делинквентным поведением [16]. Согласно другому исследованию, подростки, матери которых во время беременности выпивали по две дозы алкоголя ежедневно, отставали от сверстников в интеллектуальном развитии, хуже успевали в школе, были склонны к асоциальному поведению, употребляли алкоголь и наркотики [13].

Данные о распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин значительно варьируют в разных странах, и даже в пределах одной и той же страны. К примеру, алкоголь во время беременности употребляют 54,6% женщин в Великобритании [10], 20% женщин в США [8], 15% женщин в Швеции [9], 10% женщин в Канаде [15]. В Западной Австралии алкоголь употребляют 60% беременных женщин, причем 15% из них употребляют более двух стандартных доз в течение одной выпивки, а 4% женщин употребляют 5 и более стандартных доз в течение одной выпивки [7]. Различия в распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин, в значительной степени, обусловлены методологическими проблемами, одной из которых является склонность беременных занижать количество выпиваемого ими алкоголя в самоотчетах [22].

Поскольку негативные эффекты пренатальной алкоголизации полностью предотвратимы, важное зна-

чение приобретают эффективные стратегии профилактики, включая скрининг и интервенцию. Раннее распознавание проблемы является ключевым моментом в профилактике, поскольку было показано, что беременные женщины отказываются от употребления алкоголя после того, как получают информацию о пагубном влиянии алкоголя на плод [17]. Алкогольные проблемы у беременных женщин могут быть идентифицированы с помощью специально разработанных инструментов скрининга, наиболее известными из которых являются T-ACE и TWEAK [21].

В этой связи, актуальной задачей является проведение скрининговых исследований с целью изучения распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин.

Целью настоящего исследования было изучение распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин г. Гродно с помощью стандартных инструментов скрининга.

Пациенты и методы исследования

В исследовании принимали участие 65 женщин, находившихся на разных сроках беременности. Средний возраст участниц скрининга составил $28,2 \pm 6,1$ лет. На момент обследования 37% респонденток не состояли в браке, 29,2% имели среднее образование, остальные — высшее. Тест беременным женщинам предлагался врачом женской консультации, проводившим плановый медицинский осмотр. В качестве основных инструментов скрининга использовались русифицированные версии тестов T-ACE и TWEAK. В качестве инструментов сравнения использовались тесты CAGE и AUDIT.

Тест T-ACE является первым валидизированным инструментом скрининга для идентификации рискованного потребления алкоголя беременными женщинами, который в настоящее время рутинно применяется в гинекологической практике [21]. Данный инструмент состоит из 4 коротких вопросов, что обуславливает удобство в его использовании. Тест обладает высокой чувствительностью (91%) и специфичностью (81%). В ряде исследований было показано, что данный тест является более надежным инструментом скрининга распространенности алкогольных проблем среди беременных, чем тесты CAGE и AUDIT [22]. Интерпретация теста: употребление 3-х и более стандартных доз алкоголя (1-й вопрос) — 2 балла. Положительный ответ на любой из последующих вопросов — по 1 баллу. Сумма баллов 2 и выше указывает на существование алкогольных проблем.

T-ACE

1. Сколько стандартных доз алкоголя Вам нужно выпить, чтобы почувствовать эйфорию (алкогольное опьянение)?

2. Вас раздражает, когда люди высказывают озабоченность по поводу Вашего злоупотребления алкоголем?

- а) Да
- б) Нет;

3. Вам когда-нибудь приходила в голову мысль о том, что Вам следует уменьшить потребление алкоголя?

- а) Да
- б) Нет;

4. Приходилось ли Вам первым делом утром употреблять алкоголь для того, чтобы успокоить нервы или уменьшить проявления похмельного синдрома?

- а) Да
- б) Нет.

Примечание: * — одна стандартная доза эквивалентна 10 г абсолютного алкоголя (25 мл водки)

Тест TWEAK также является надежным инструментом скрининга для идентификации рискованного потребления алкоголя беременными женщинами, обладающим высокой чувствительностью (79%) и специфичностью (94%) [21]. Тест состоит из 5 вопросов, прост и удобен в использовании. В ряде исследований было показано преимущество данного теста по сравнению с другими инструментами скрининга (CAGE и AUDIT) при изучении распространенности алкогольных проблем среди беременных [22]. Интерпретация теста: позитивный ответ на каждый из 2-х первых вопросов — 2 балла. Положительный ответ на любой из последующих вопросов — по 1 баллу. Сумма баллов 2 и выше указывает на существование алкогольных проблем.

TWEAK

1. Сколько стандартных доз алкоголя Вам нужно выпить, чтобы почувствовать эйфорию (алкогольное опьянение)?

2. Ваш партнер (друзья, родители) когда-нибудь высказывали озабоченность по поводу Вашего злоупотребления алкоголем?

- а) Да
- б) Нет

3. Приходилось ли Вам первым делом утром употреблять алкоголь для того, чтобы успокоить нервы или уменьшить проявления похмельного синдрома?

- а) Да
- б) Нет

4. Приходилось ли Вам просыпаться утром после выпивки накануне вечером и обнаруживать, что Вы не способны вспомнить все события минувшего вечера?

- а) Да
- б) Нет;

5. Вам когда-нибудь приходила в голову мысль о том, что Вам следует уменьшить потребление алкоголя?

- а) Да
- б) Нет.

Тест CAGE является широко используемым инструментом скрининга с целью выявления проблемного употребления алкоголя, как в общей популяции, так и в специфических группах населения [22]. В клинической практике особой популярностью он пользуется среди специалистов первичного медицинского звена. Тест достаточно прост и удобен в применении, обладает высокой чувствительностью (71%) и специфичностью (90%). Интерпретация теста: каждый положительный ответ оценивается в 1 балл. Риск алкогольных проблем имеется при положительном ответе хотя бы на один из вопросов. Проблема вероятна, если респондент положительно отвечает на два и более вопроса. Четыре положительных ответа свидетельствуют о высокой вероятности алкогольной зависимости.

CAGE

1. У Вас когда-нибудь возникала мысль, что Вам следует уменьшить потребление алкоголя?

- а) Да
- б) Нет;

2. Вас раздражает, когда люди высказывают озабоченность по поводу Вашего чрезмерного употребления алкоголя?

- а) Да
- б) Нет;

3. Вы когда-нибудь испытывали чувство вины по поводу Вашего пьянства?

- а) Да
- б) Нет;

4. Похмелялись ли Вы когда-нибудь по утрам?

- а) Да
- б) Нет.

Тест AUDIT был предложен ВОЗ для ранней диагностики связанных с алкоголем проблем в общей популяции [18]. Инструмент представляет собой структурированное интервью, состоящее из 10 вопросов. Тест обладает высокой чувствительностью (92%) и специфичностью (93%). Структурно тест состоит из трех разделов. Вопросы 1—3 характеризуют частоту и дозу выпитого алкоголя. Вопрос-

сы 4—6 выявляют наличие симптомов алкогольной зависимости (утрата количественного контроля и наличие абстинентного синдрома). Вопросы 5, 7—10 ориентированы на выявление различного рода проблем, связанных со злоупотреблением алкоголя. Результаты теста интерпретируются следующим образом: общее количество баллов 8 и более свидетельствует о вероятности существования проблем, связанных с алкоголем.

AUDIT

1. Как часто Вы употребляете алкогольные напитки?
 - (0) никогда
 - (1) 1 раз в месяц или реже
 - (2) 2—4 раза в месяц
 - (3) 2—3 раза в неделю
 - (4) 4 и более раз в неделю;
2. Какова Ваша обычная доза алкогольных напитков в день выпивки?
 - (0) 1 или 2 стандартные порции
 - (1) 3 или 4 стандартные порции
 - (2) 5 или 6 стандартные порции
 - (3) 7 или 8 стандартные порции
 - (4) 10 или более стандартные порции;
3. Как часто Вы выпиваете более 180 мл водки (450 мл вина) в течение одной выпивки?
 - (0) никогда
 - (1) менее чем 1 раз в месяц
 - (2) 1 раз в месяц
 - (3) 1 раз в неделю
 - (4) ежедневно или почти ежедневно;
4. Как часто за последний год Вы находили, что не способны остановиться, начав пить?
 - (0) никогда
 - (1) менее чем 1 раз в месяц
 - (2) 1 раз в месяц
 - (3) 1 раз в неделю
 - (4) ежедневно или почти ежедневно;
5. Как часто за последний год Вы из-за выпивки не сделали то, что от Вас обычно ожидают?
 - (0) никогда
 - (1) менее чем 1 раз в месяц
 - (2) 1 раз в месяц
 - (3) 1 раз в неделю
 - (4) ежедневно или почти ежедневно
6. Как часто за последний год Вам необходимо было выпить утром, чтобы прийти в себя после предыдущей тяжелой выпивки (опохмелиться)?
 - (0) никогда
 - (1) менее чем 1 раз в месяц
 - (2) 1 раз в месяц
 - (3) 1 раз в неделю
 - (4) ежедневно или почти ежедневно;

7. Как часто за последний год у Вас было чувство вины или раскаяния после выпивки?

- (0) никогда
- (1) менее чем 1 раз в месяц
- (2) 1 раз в месяц
- (3) 1 раз в неделю
- (4) ежедневно или почти ежедневно;

8. Как часто за последний год Вы были не способны вспомнить, что было накануне, из-за того, что Вы выпили?

- (0) никогда
- (1) менее чем 1 раз в месяц
- (2) 1 раз в месяц
- (3) 1 раз в неделю
- (4) ежедневно или почти ежедневно;

9. Являлись ли когда-нибудь Ваши выпивки причиной телесных повреждений у Вас или других людей?

- (0) никогда
- (2) да, но это было более чем год тому назад
- (4) да, в течение этого года;

10. Случалось ли, что Ваш родственник или знакомый, или доктор, или другой медицинский работник проявлял озабоченность по поводу Вашего употребления алкоголя либо предлагал прекратить выпивать?

- (0) никогда
- (2) да, но это было более чем год тому назад
- (4) да, в течение этого года.

Результаты и обсуждение

Согласно результатам скрининга, 81,2% беременных женщин употребляют алкоголь, причем 14,1% из них употребляют алкоголь 3 раза в неделю и чаще, а 42,2% употребляют 6 и более стандартных доз алкоголя в течение одной выпивки. Распространенность алкогольных проблем среди респонденток в зависимости от используемого теста выглядит следующим образом: TWEAK — 26,7%; T-ACE — 25,0%; AUDIT — 21,9%; CAGE — 15,9%. Примечательно то, что оценки распространенности алкогольных проблем согласно тестам TWEAK и T-ACE оказались, во-первых, сопоставимыми, а во-вторых, существенно выше оценок, полученных с помощью тестов AUDIT и CAGE. Данный факт может служить косвенным подтверждением результатов предыдущих исследований, в которых было показано преимущественно тестов TWEAK и T-ACE по сравнению с тестами AUDIT и CAGE в качестве инструментов скрининга распространенности алкогольных проблем среди беременных [22].

В целом, результаты скрининга говорят о высокой распространенности употребления алкоголя среди беременных женщин в Беларуси, значительно превы-

шающей аналогичный показатель в других странах [8—10]. Более того, примерно четверть беременных женщин имеют алкогольные проблемы и подвержены высокому риску развития фетальных расстройств алкогольного спектра. В особенности следует отметить распространенность употребления больших доз алкоголя в течение одной выпивки, что ассоциируется с наиболее тяжелым эмбриотоксическим эффектом алкоголя [24]. Представленные данные являются серьезным поводом для беспокойства и призывают к разработке комплексной программы, направленной на профилактику АСП.

Абсолютной профилактикой АСП является полный отказ от употребления алкоголя во время беременности. Универсальные подходы к профилактике АСП включают такие стратегии, как антиалкогольные кампании в средствах массовой информации, направленные на снижение потребления алкоголя всеми женщинами детородного возраста, и предупреждение их о последствиях алкоголизации без учета степени индивидуального риска. Селективные подходы направлены на беременных женщин, а также на женщин, злоупотребляющих алкоголем [25].

Одним из важных аспектов профилактики АСП является предоставление информации беременным женщинам о пагубном влиянии алкоголя на их будущего ребенка. Другой стратегией профилактики является проведение скрининговых исследований среди беременных, а также женщин репродуктивного возраста на предмет злоупотребления алкоголем [17]. Для этой цели можно применять такие скрининговые опросники, как TWEAK и T-ACE [21]. В том случае, если выявлены проблемы, связанные с алкоголем, необходимо применять специальные техники, направленные на создание мотивации на отказ от употребления алкоголя. Ключевую роль в профилактике АСП должны играть врачи-гинекологи.

Существует ряд причин, по которым врачи уделяют мало внимания вопросам профилактики АСП. Сюда относится и недостаток у врачей знаний и навыков в диагностике злоупотребления алкоголем, отсутствие времени и мотивации, нежелание оскорбить пациента. В то же время, результаты исследований свидетельствуют, что даже однократное применение методики кризисной интервенции значительно снижает потребление алкоголя беременными женщинами [17]. Суть этой методики состоит в доверительной беседе, в процессе которой врач рассказывает о неблагоприятных последствиях употребления алкоголя для будущего ребенка.

Поскольку тяжесть симптоматики АСП прямо зависит от длительности алкоголизации, то прекращение употребления алкоголя на любом этапе беременности может снизить тяжесть неблагоприятных

последствий для плода. Согласно проведенным исследованиям, из 85 беременных женщин, злоупотреблявших алкоголем и вовлеченных в терапевтическую программу, 65 снизили потребление алкоголя на 50%. У 89% детей женщин, которые продолжали злоупотреблять алкоголем, были обнаружены признаки АСП, в то время как среди детей женщин, которые снизили потребление алкоголя, признаки АСП были отмечены у 40% [20].

Воздерживаться от употребления алкоголя следует также в период лактации. С молоком матери алкоголь попадает в организм ребенка и оказывает неблагоприятное действие. Установлено, что дети, матери которых употребляли одну стандартную порцию алкоголя в день в период кормления грудью, отставали от сверстников в приобретении моторных навыков [25]. Поскольку не существует нижнего порога риска АСП, наилучшей стратегией профилактики является полный отказ от употребления алкоголя накануне беременности, весь период беременности и лактации.

Заключение

Результаты настоящего исследования свидетельствуют о высокой распространенности алкогольных проблем среди беременных женщин в Беларуси, причем около четверти из них имеет высокий риск развития алкогольных проблем и появления фетальных расстройств алкогольного спектра. В этой связи становится очевидной необходимость проведения скрининговых исследований, а также профилактической работы среди беременных с целью повышения их информированности относительно потенциальных негативных последствий употребления алкоголя.

Список литературы

1. Заблудовский А.П., Майзелс М.Я., Шихов С.Н. Последствия алкогольной интоксикации для потомства. М.: Наука, 1989. С. 90.
2. Зиматкин С.М., Бонь Е.И. Фетальный алкогольный синдром: диагностика. *Журнал Гродненского государственного медицинского университета* 2013; (1): 5-8.
3. Разводовский Ю.Е. Алкогольный синдром плода. *Медицинские новости* 2004; (11): 31-34.
4. Abel E.H. Sokol R. Fetal alcohol syndrome is now leading cause of mental retardation. *Lancet* 1986; (2): 12-22.
5. American Academy of Pediatrics. Committee on Substance Abuse and Committee on Children with Disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics* 2000; 106: 358-361.
6. Bertrand J., Floyd R.L., Weber M.K., O'Connor M., Riley E.P., Johnson K.A. et al. National Task Force on FAS/FAE. Fetal alcohol syndrome: guidelines for referral and diagnosis. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention, 2004.
7. Colvin L., Payne J., Parsons D.E., Kurinczuk J.J., Bower C. Alcohol consumption during pregnancy in non-Indigenous West Australian women. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2007; 31: 276-284.

8. Ebrahim S.H., Luman E.T., Floyd R.L., Murphy C.C., Bennett E.M., Boyle C.A. Alcohol consumption by pregnant women in the United States during 1988–1995. *Obstetrics and Gynecology* 1998; 92: 187-192.
9. Goransson M., Magnusson A., Bergman H., Rydberg U., Heilig M. Fetus at risk: prevalence of alcohol consumption during pregnancy estimated with a simple screening method in Swedish antenatal clinics. *Addiction* 2003; 98: 1513-20.
10. James D., Greenwood R., McCabe R., Mahomed K., Golding J. Alcohol consumption during pregnancy in Bristol. *Journal Obstetric Gynaecology* 1995; 15: 86-87.
11. Johnson V.P., Swayze V.W., Sato Y., Andreasen N.C. Fetal alcohol syndrome: craniofacial and central nervous system manifestations. *American Journal Medical Genetic* 1996; 61: 329-39.
12. Kaufman M.H. The teratogenic effects of alcohol following exposure during pregnancy, and its influence on the chromosome constitution of the pre-ovulatory egg. *Alcohol Alcoholism* 1997; 32: 113-28.
13. Kesmodel U. Moderate alcohol intake during pregnancy and the risk of stillbirth and death in the first year of life. *American Journal of Epidemiology* 2002; 155(4): 305-312.
14. Koren G., Nulman I., Chudley A.E., Looke C. Fetal alcohol spectrum disorder. *Canadian Medical Association Journal* 2003; 169: 1181-1185.
15. Matson S.N., Riley E.P. In: Abel E.L. ed. *Fetal Alcohol Syndrome: From Mechanism to Prevention*. CRC Press, 1996.
16. Matson S.N., Riley E.P. Implicit and explicit memory functioning in children with heavy prenatal alcohol exposure. *Journal International Neuropsychological Soc.* 1999; 5(5): 462-471.
17. O'Connor M.J., Whaley S.E. Brief intervention for alcohol use by pregnant women. *American Journal of Public Health* 2007; 97: 252-258.
18. Rebollo E, Ruiz-Moral R. Validity of AUDIT test for detection of disorders related with alcohol consumption in women. *Medicina Clinica* 2005; 125(19): 727-30.
19. Riley E.P., McGee C.L. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview with emphasis on changes in brain and behavior. *Experimental Biology and Medicine* 2005; 230: 357-365.
20. Roubuck T.M., Mattson S.N., Riley E.P. A review of the neuroanatomical findings in children with fetal alcohol syndrome or prenatal exposure to alcohol. *Alcohol Clinical Experimental Research* 1998; 22(2): 339-344.
21. Russell M. New assessment tools for drinking in pregnancy: T-ACE, TWEAK, and others. *Alcohol Health and Research World* 1994; 18(1): 55-61.
22. Sarkar M., Burnett M., Carriere S., Cox L.B., Dell C.A., Gammon H., et al. Screening and recording of alcohol use among women of child-bearing age and pregnant women. *Canadian Journal Clinical Pharmacology* 2009; 16(1): 242-263.
23. Sokol R.J., Delaney-Black V., Nordstrom B. Fetal alcohol spectrum disorder. *Journal of the American Medical Association* 2003; 290: 2996-2999.
24. Strandberg-Larsen K., Nielsen N.R., Gronbek M., Andersen P.K., Olsen J., Andersen A. M.N. Binge drinking in pregnancy and risk of fetal death. *Obstetrics and Gynecology* 2008; 111: 602-609.
25. Stratton K., Howe C., Battaglia F. *Fetal alcohol syndrome: diagnosis, epidemiology, prevention, and treatment*. Washington, DC: National Academy Press, 1996.
26. Streissguth A.P., Barr H.M., Sampson P.D. Moderate prenatal alcohol exposure: Effects on child IQ and learning problems at age 71 ± 2 years. *Alcohol Clinical Experimental Research* 1990; 14: 662-669.
27. Testa M., Quigley B.M., Das Eiden R. The effects of prenatal alcohol exposure on infant mental development: A meta-analytical review. *Alcohol Alcoholism* 2003; 38: 295-304.
28. Windman G.C., Von Behren J., Schaefer C., Swan S.H. Moderate maternal alcohol consumption and the risk of spontaneous abortion. *Epidemiology* 1997; 8: 509-514.

References

1. Zabludovskij A.P., Majzelis M.Ja., Shihov S.N. Posledstviya alkogol'noj intoksikacii dlja potomstva [Consequences of alcohol intoxication for offspring]. Moscow: Nauka, 1989. P. 90. (In Russ.).
2. Zimatkin S.M., Bon' E.I. Fetal'nyy alkogol'nyy sindrom: diagnostika [Fetal Alcohol Syndrome: Diagnosis]. *Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta [Journal of Grodno State Medical University]* 2013; (1): 5-8. (In Russ.).
3. Razvodovskiy Yu.E. Alkogol'nyy sindrom ploda [Alcoholic fetal syndrome]. *Meditsinskie novosti [Medical News]* 2004; (11): 31-34. (In Russ.).
4. Abel E.H., Sokol R. Fetal alcohol syndrome is now leading cause of mental retardation. *Lancet* 1986; (2): 12-22.
5. American Academy of Pediatrics. Committee on Substance Abuse and Committee on Children with Disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics* 2000; 106: 358-361.
6. Bertrand J., Floyd R.L., Weber M.K., O'Connor M., Riley E.P., Johnson K.A. et al. National Task Force on FAS/FAE. Fetal alcohol syndrome: guidelines for referral and diagnosis. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention, 2004.
7. Colvin L., Payne J., Parsons D.E., Kurinczuk J.J., Bower C. Alcohol consumption during pregnancy in non-Indigenous West Australian women. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2007; 31: 276-284.
8. Ebrahim S.H., Luman E.T., Floyd R.L., Murphy C.C., Bennett E.M., Boyle C.A. Alcohol consumption by pregnant women in the United States during 1988–1995. *Obstetrics and Gynecology* 1998; 92: 187-192.
9. Goransson M., Magnusson A., Bergman H., Rydberg U., Heilig M. Fetus at risk: prevalence of alcohol consumption during pregnancy estimated with a simple screening method in Swedish antenatal clinics. *Addiction* 2003; 98: 1513-20.
10. James D., Greenwood R., McCabe R., Mahomed K., Golding J. Alcohol consumption during pregnancy in Bristol. *Journal Obstetric Gynaecology* 1995; 15: 86-87.
11. Johnson V.P., Swayze V.W., Sato Y., Andreasen N.C. Fetal alcohol syndrome: craniofacial and central nervous system manifestations. *American Journal Medical Genetic* 1996; 61: 329-39.
12. Kaufman M.H. The teratogenic effects of alcohol following exposure during pregnancy, and its influence on the chromosome constitution of the pre-ovulatory egg. *Alcohol Alcoholism* 1997; 32: 113-28.
13. Kesmodel U. Moderate alcohol intake during pregnancy and the risk of stillbirth and death in the first year of life. *American Journal of Epidemiology* 2002; 155(4): 305-312.
14. Koren G., Nulman I., Chudley A.E., Looke C. Fetal alcohol spectrum disorder. *Canadian Medical Association Journal* 2003; 169: 1181-1185.
15. Matson S.N., Riley E.P. In: Abel E.L. ed. *Fetal Alcohol Syndrome: From Mechanism to Prevention*. CRC Press, 1996.
16. Matson S.N., Riley E.P. Implicit and explicit memory functioning in children with heavy prenatal alcohol exposure. *Journal International Neuropsychological Soc.* 1999; 5(5): 462-471.
17. O'Connor M.J., Whaley S.E. Brief intervention for alcohol use by pregnant women. *American Journal of Public Health* 2007; 97: 252-258.
18. Rebollo E, Ruiz-Moral R. Validity of AUDIT test for detection of disorders related with alcohol consumption in women. *Medicina Clinica* 2005; 125(19): 727-30.
19. Riley E.P., McGee C.L. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview with emphasis on changes in brain and behavior. *Experimental Biology and Medicine* 2005; 230: 357-365.
20. Roubuck T.M., Mattson S.N., Riley E.P. A review of the neuroanatomical findings in children with fetal alcohol syndrome or

prenatal exposure to alcohol. *Alcohol Clinical Experimental Research* 1998; 22(2): 339-344.

21. Russell M. New assessment tools for drinking in pregnancy: T-ACE, TWEAK, and others. *Alcohol Health and Research World* 1994; 18(1): 55-61.

22. Sarkar M., Burnett M., Carriere S., Cox L.B., Dell C.A., Gammon H., et al. Screening and recording of alcohol use among women of child-bearing age and pregnant women. *Canadian Journal Clinical Pharmacology* 2009; 16(1): 242-263.

23. Sokol R.J., Delaney-Black V., Nordstrom B. Fetal alcohol spectrum disorder. *Journal of the American Medical Association* 2003; 290: 2996-2999.

24. Strandberg-Larsen K., Nielsen N.R., Gronbek M., Andersen P.K., Olsen J., Andersen A. M.N. Binge drinking in

pregnancy and risk of fetal death. *Obstetrics and Gynecology* 2008; 111: 602-609.

25. Stratton K., Howe C., Battaglia F. Fetal alcohol syndrome: diagnosis, epidemiology, prevention, and treatment. Washington, DC: National Academy Press, 1996.

26. Streissguth A.P., Barr H.M., Sampson P.D. Moderate prenatal alcohol exposure: Effects on child IQ and learning problems at age 71 ± 2 years. *Alcohol Clinical Experimental Research* 1990; 14: 662-669.

27. Testa M., Quigley B.M., Das Eiden R. The effects of prenatal alcohol exposure on infant mental development: A meta-analytical review. *Alcohol Alcoholism* 2003; 38: 295-304.

28. Windman G.C., Von Behren J., Schaefer C., Swan S.H. Moderate maternal alcohol consumption and the risk of spontaneous abortion. *Epidemiology* 1997; 8: 509-514.

SCREENING OF ALCOHOL-RELATED PROBLEMS AMONG PREGNANT WOMEN

Razvodovskiy Yu.E.

Grodno State Medical University
Grodno, Belarus

For correspondence: Razvodovsky Yury; e-mail: razvodovsky@tut.by

Conflict of interest. The author declare no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received: 15.02.2017.

Introduction. The use of alcohol by pregnant women adversely affects the offspring, causing so-called fetal alcohol spectrum disorders, including a wide range of violations from moderate cognitive deficits to fetal alcohol syndrome. Since the negative effects of prenatal alcoholization are completely preventable, effective prevention strategies, including screening and intervention, are important. The purpose of this study was to study the prevalence of alcohol problems among pregnant women in Grodno (Belarus) using standard screening tools. **Patients and methods.** The study involved 65 women who were at different stages of pregnancy. The average age of the screening participants was 28.2 ± 6.1 years. At the time of the survey, 37% of respondents were not married, 29.2% had secondary education, the rest - higher. The test was given to pregnant women by a doctor of a woman's consultation who conducted a scheduled medical examination. As the main screening tools, Russified versions of the T-ACE and TWEAK tests were used. The CAGE and AUDIT tests were used as comparison tools. **Results.** 81.2% of pregnant women drink alcohol, 14.1% of them drink alcohol 3 times a week and more often, and 42.2% use 6 or more standard doses of alcohol during one drink. The prevalence of alcohol problems among respondents, depending on the test used, is as follows: TWEAK — 26.7%; T-ACE — 25.0%; AUDIT — 21.9%; CAGE — 15.9%. **Conclusion.** The results of the screening testify to the high prevalence of alcohol problems among pregnant women in Belarus. The presented data are a serious cause for concern and call for the development and implementation of a comprehensive program aimed at preventing fetal disorders of the alcohol spectrum.

Keywords: alcohol-related problems, screening, pregnant women.